

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,

POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIĘJ

PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

⇒(Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.)⇒

N^o 39. Rok Piętnasty. NOWEJ SERII ROK 5ty. Dnia 24 Września 1849 r.

Spis rzeczy: Rolnictwo: Co lepiej: przyorywać nawóz, niezwłocznie po rozpostarcu roli, lub też zostawić go w tym stanie przez czas niejaki? — O osuszaniu gruntów. (Dokończenie). — Uprawa roślin: Uprawa rzepakubrukwiowego (Raps). — Rozmaitości: O krzewach stosownych na żywe płoty i sposobie ich użycia.

Rolnictwo.

Co lepiej: przyorywać nawóz niezwłocznie po rozpostarcu na roli, lub też zostawić go w tym stanie przez czas niejaki?

(przez p. **Natorp**).

Któryż rolnik praktyczny tego nie zna: że nawóz główną jest dźwignią gospodarstwa wiejskiego? Wszystko więc co tylko wpływa na powiększenie jego ilości lub pogorszenie albo polepszenie jakości, dla rolnika obojętnem być nie może. I to także każdy rolnik wiedzieć powinien (czy wie? to inne pytanie; przynajmniej większa część gospodarzy tak działa, jakby tego nie wiedziała): że rola tylko w miarę żyzności, przez nawóz zwierzęcy otrzymanej, wydaje plony, i wynagradza prace rolnika.

Nie zamierzam mówić tu o sposobie powiększenia masy nawozu zwierzęcego przez stosowniejsze hodowanie i obfitsze karmienie zwierząt roślinami paslewnymi, na roli uprawianymi i t. p.; ale raczėj objawię tu moje zdanie, co do korzystniejszego jego użycia, czyli zachowania jakości, na

40 letniej, nie empirycznej, ale—jako uczeń sławnego *Thaera*—na gruntownie wyrozumowanej praktyce opartej. A więc, przystępuje do rzeczy.

Od kilkudziesiąt lat, najznakomitsi angielscy gospodarze praktyczni, opierając się na licznych porównawczych doświadczeniach, przekonali się: że nawóz, leżąc rozpostarty przez czas niejaki na roli, ma się rozumieć w właściwym czasie i w właściwym położeniu roli co do pochyłości, nie już tylko nie traci ze swęj żyzności, ale owszém wydaje większe plony, od tego, który zaraz po rozpostarcu przyorany został. Z Anglii przeniósł się ten sposób użyzniania roli do nas (do Niemczech) i rzeczywiście błogie wydawał owoce.

W nowszych dopiero czasach, gdy pp. Chemicy, wykrywszy w swych laboratoryach wzajemne na się działanie różnych ciał i tworzenie się nowych, raczyli odkrycia swe stosować do gospodarstwa wiejskiego, i narzucać nam, rolnikom praktycznym, postępowania, nie troszcząc się: co na to powie praktyka; (lubo najprostszy umysł zna to: że w gospodarstwie wiejskim nie chodzi oto co w teorii jest lepszem, ale raczėj co wyro-

zumowana *praktyka* za najkorzystniejsze uznaje) w nowszych dopiero mówię czasach, pp. Chemicy, potępił ów sposób zostawiania na roli przez czas niejaki rozpostartego nawozu, z następujących, jak zwykle, z teorii wyczerpniętych, przyczyn:

1. Skoro nawóz w czasie fermentacji wywozi się na rolę i nie jest natychmiast przyorany, wtedy tyle wegetacji użyteczny azot, łączący się z wodorodem i w postaci *ammoniak* uolotnia się.

2. Im zaś więcej otrzymuje rola *ammoniak* przez niezwłoczne przyoranie nawozu, tym mocniej rozkłada się, będący w ziemi *zwęglony humus* i na pokarm roślin przeistacza. (Czyż to *zwęglony humus* w każdej roli się znajduje? N.)

3. W ogólności, tym mniej utracą nawóz części odżywnych; a następnie mniej traci na dobroci, im prędzej po rozpostarciu ziemią się przykrywa. (To jest czysta teoria, ale *praktyka* inaczej mówi; jak to niżej okaże. N.)

4. Im dłużej nawóz leży rozpostarty na roli, im częściej działa na niego na przemian mokrość i posucha, tym też więcej utracą gazu węglowego.

5. Im dłużej upał i słońce działa na nawóz rozpostarty na roli, tym bardziej spieka się on w bryły, wegetacji szkodliwe. (Podczas upałów letnich ktoś zostawia rozpostarty nawóz na roli; zresztą w gospodarstwie jak być powinno prowadzone, nie ma nawet do tego miejsca, bo jeżeli rola po temu, nie ma tam ugoru. N.)

6. Na roli spadzistej potrzeba niezwłocznie rozpostarty nawóz przyorać, gdyż inaczej woda spławiłaby najżyźniejsze onegoż części. (Czyż tego nie zna każdy chłopak gospodarski? N.)

7. Niezwłoczne przyoranie wtenczas szczególniej jest niezbędnie potrzebne, gdy się rola nawozi mocno, ale rzadko.

8. Im mniej nawóz był rozłożony, tym prędzej przyorać go wypada, jeżeli wielkiej straty przez uolotnienie uniknąć chcemy.

9. Pod rozpostartym nawozem, mała tylko ilość nasion chwastów kiełkuje i wyrasta; przeciwnie zaś, skoro zostanie przyorany, wkrótce rola pokrywa się niezliczoną onych ilością (a).

10. Im wcześniej nawóz się przykrywa, tym wcześniej i mocniej *kwisoród* powietrza na rozpulchnioną ziemię dobroczynnie działa. Zatem, im grunt mocniejszego rozpulchnienia wymaga, tym też wcześniej nawóz przyorać należy. (A więc, co na to powie udzielona rada: *palenia nawozu i użyźnienia popiołem roli*. Red.)

11. Skoro rola mokra, sapowata, pokrywa się nawozem, wstrzymuje on uolotnianie się zbyt wielkiej wilgoci: co, ze wszechmiar jest szkodliwem: już to przyczyniając się do ukwaszenia będącego w ziemi humusu, już to utrudniając dalszą uprawę takowego gruntu, już nakoniec opóźniając zasiew.

12. Jeżeli nawóz pozostaje długi czas na roli rozpostarty, znaczną część onegoż zpożywa ptactwo i chrząszcze (??).

13. Nawóz słomisty mocno przynęca myszy.

14. Im więcej zawiera nawóz świeżej czyli nierozłożonej słomy, tym wcześniej być winien przyorany aby takowa prędzej skruszała i rozłożyła się. (I temu *praktyka* zaprzecza: słoma bowiem wystawiona na działanie powietrza, wilgoci i słońca, prędzej kruszeje aniżeli będąc przyorana. N.)

Co do przyorywania nawozu i dalszej uprawy gruntu mierzwionego, następujące prawidła pp. chemicy zachować nam radzą:

1. Grubiej jak na 2 cale nawozu przyorywać nie należy; a to dla tego aby *kwisoród* powietrza

(a) Z własnego, kilkoletniego doświadczenia zaprzeczę może temu twierdzeniu. Skoro bowiem nawóz rozpościere się w jesieni, lub w porze zimowej, i pozostaje w tym stanie czas niejaki na wiosnę, wkrótce rola pokrywa się tak grubą warstwą chwastów, iż ta zupełnie osłania nawóz; łatwo pojąć o ile chwast ten, będąc przyorany, pomnaża żyźność ziemi; przytém rola mocniej się rozpulchnia, aniżeli kilkokrotną orką. Redaktor.

miat do niego wolny przystęp, a następnie na rozkład onegoż mocniej działał (a).

2. Skoro bowiem nawóz przykrywa się ziemią grubiej jak na 2 cale, wtedy przechodzi on w stan zwęglenia; lub tworzy się z niego *węgiel humusowy*, żadnego pokarmu roślinom nieudzielający. (Gdyby tak było, rola zapełnionaby została *węgłem humusowym*, tam, gdzie mocno mierzwią i mierzwę na 4 cale grubą warstwą przykrywają; bo inaczej, większa część nawozu, mianowicie świeżego, na wierzchuby pozostała. N.)

3. Skoro nawóz głęboko jest przyorany, a przytęm spodnia warstwa przepuszczalna, wtedy, woda deszczowa zabiera z niego wszystkie rozpuszczalne sole i osadza zbyt głęboko, aby je korzonki roślin dosięgnąć i na pokarm obrócić mogły. (W tym przypadku, skutek będzie ten sam w przykryciu np. 4, jak w 2 calowym. Zresztą, wszakże korzonki roślin kłosowych, skoro spodnia warstwa jest spulchniona, zapuszczają się na 8—10 cali głęboko. Inne zaś rośliny, np. koniczyna, lucerna, buraki, kartofle i głębiej nawet znajdują pokarm. N.)

4. Przyorany nawóz winien być jaknajdokładniej przykryty ziemią; wówczas najmniej ulotniają się z niego lotne odżywcze substancje, a prócz tego, nie wyciąga go już brona z ziemi na powierzchnię. (A możeż być dobrze przykryty 2 calową warstwą jak to Ner I radzi? Zresztą,

(a) Niech mi będzie wolno zapytać się pp. Chemików czyli widzieli przyorowanie nawozu? Ja przynajmniej bardzo wątpię; boby nie radzili rzeczy niepodobnej: to jest przyorowania nawozu na 2 cale grubo. W tym bowiem razie, większa onegoż część, a mianowicie świeżego czyli nierozłożonego pozostanie nieprzykrytą, wystawioną na *oweżte skutki, leżące na wierzchu*. Zresztą, widzę tu także największy brak konsekwencji: — Nawóz ma być płytko przykryty ziemią; aby kwasoród miał do niego wolny przystęp, celem tworzenia gazu węglowego. *Co wejdzie, wszakże wyjść też może*; ammoniak jest równie lotny jak kwasoród; a zatem, skoro kwasoród może przejść przez płytką warstwę ziemi, którą nawóz ma być przykryty, toć też przez nią ulotni się także i gaz węglowy będąc natury lotnej; a więc, co do tego punktu byłaby tu jaka różnica pomiędzy *rozpostartym* a *przyoranym* nawozem? *Natorp*.

niewiem w jakim to przypadku *dobry* gospodarz broni przyorany nawóz. Wszędzie sprzeczność i niewiadomość. N.)

5. Wyjawszy grunt lekki, piaszczysty, zawsze jest lepiej gdy przed siewem nawóz przeorywa się raz lub dwa razy; w tym bowiem razie lepiej się on miesza z ziemią, mocniej działa na będący humus i prędzej żywi rośliny. (Zgoda co do gruntu piaszczystego, ale tylko w tym razie, gdy się ma nawozić mierzwą tak dalece rozłożoną, iżby się niemal równała kompostowi; albowiem grunt ten, nawieziony pod siewną orkę mierzwą świeżą, czyli nierozłożoną, najniezawodniej w miejsce zboża, chwast wyda. Że zaś w pierwszym przypadku wiele się traci nawozu, jeżeli podczas fermentacji nieprzesypuje się ziemią, rozumie się samo z siebie. N.)

(Dokończenie w nast. nrze).

O osuszaniu gruntów.

(Dokończenie).

Po pszenicy, pługiem zwyczajnym zorano ziemię dziewięć cali głęboko i tak aż do miesiąca marca pozostała. Woda z nadzwyczaj wielkich deszczów zimowych zagłębiała się w ziemię i odpływała z wielką łatwością.

Z początkiem marca podorywkę zbronowano, zrównano walcem i posiano bobikiem bez nawozu; a ze stanu, w jakim się teraz ten zasiew znajduje, spodziewać się można z pewnością obfitego żniwa.

Siła rodzajna gruntu, zdaje się być tak wydatną, iż po zbiorze bobiku postanowiłem, po wyczyszczeniu należytem roli, siać bez nawozu pszenicę. Mam niewątpliwe przekonanie, iż zbiór z r. 1837 obfitszym się okaże od zbioru z r. 1835, zwłaszcza, że pszenica nie wybuja w słomę, a przeto i niewylegnie tak łatwo.

Na ciężkich gruntach nie próbowałem zraz siać koniczyny i traw, gdyż rozsądek ra-

dził abym to dopiero w następnym roku uczynił; mniemam jednakowoż, po tak bujnym obrodzeniu koniczyny, że będą one wyborowego gatunku, lubo dawniej najgorsze i najniezdrowsze trawy tutaj zbierałem.

Doświadczenia moje, na średnią skalę wykonane, nadają prawo twierdzić: że rodzaj ulepszeń gruntów wyżej opisany, największym jest wynalazkiem dla gospodarstw, mających role zimne, sapowate, z nieprzepuszczalną warstwą spodnią. System bowiem ten, zamienia grunta takowe, dotąd poniekąd zupełnie do uprawy niezdatne, w najpewniejsze, w najrodzajniejsze, najzamożniejsze w siły produkcyjne.

Ulepszenia przez ten system wskazane, poprowadzone rozważnie i umiejętnie, i połączone z dobrą następną uprawą, zapewniają daleko bogatsze i więcej niezawodne zbiory, aniżeli te, które otrzymujemy w najżyźniejszych lekkich gruntach, tak ulubionych od wszystkich gospodarzy.

Lecz jakkolwiek cudowne skutki sprawia systemat rowów podziemnych, połączony z głęboką orką na gruntach nawet dawniej zupełnie opuszczonych, pamiętać przecież należy: iż wszystko polega na dokładnym i zupełnym we wszystkich częściach wykonaniu całej roboty; bez tego, znacznie się w oczekiwaniach zawieść można.

Aby mieć pewną i obfitą za pracę nagrodę, nie potrzeba żałować nakładów. Osuszenie, bez pogłębiania roli, nie wielkie daje rezultata; a pogłębianie bez osuszenia daremną będzie praca.

System tego rodzaju robót, zarówno może być zastosowany do przestrzeni 10,000 lub 100,000 jak do 10 lub 100 morgowej. Grunt najniewdzieczniejszy i zupełnie płonny staje się przezeń produkcyjnym. Dla tego, przedmiot ten, godzien jest zwrócić na siebie uwagę całego narodu.

Kapitał umiejętnie zwrócony na tę drogę, przynieść może 10, 20, 40 a nawet 50 proc., w miarę rozmaitych okoliczności i nieograniczonej liczby przypadków, w których go użyjemy.

Wszakże robota na jednym morgu dokładnie dokonana, więcej przyniesie korzyści, jak ładażaka, na znacznej przestrzeni ziemi.

Na nie mały wzgląd zasługuje ta okoliczność, że na gruntach przysposobionych, zbiory bywają wcześniejsze, i że to samo ziarno rychlej po sobie następować może, przy mniej częstem oraniu i gnojeniu.

Wszystko co tylko przytoczyłem dostatecznie tłumaczy, dla czego w Anglii i Szkocji tak ogromne kapitały wykładają na ulepszenie gruntów gliniastych, iłowych, sapiastych. Nakłady te najczęściej ponoszą sami dzierżawcy; a niekiedy właściciel dóbr daje im kapitał, zastrzegając sobie 5 proc., na swą korzyść.

Lord Stanlej słusznie mówi: że w całej Anglii niema takiego banku, takiej hypoteki, na którychby ulokowany kapitał, większą pewność i większe zyski zapewniał, jak rowy kryte i rozkruszanie spodniej warstwy na własnej roli.

Uprawa roślin.

Uprawa rzepaku brukwiowego (Raps).

(Kor. hand. i przem.).

Pomiędzy roślinami handlowymi, które w dobrym gruncie najlepiej się wypłacają, rzepak pierwsze trzyma miejsce, skoro tylko jest zapewniony odbył na niego po stosownych cenach.

Pomimo tego, uprawa rzepaku w Królestwie Polskiem nie jest na tak rozległą skalę prowadzona, jakby wypadało dla korzyści gospodarzy, a wynika to po większej części, albo z przesądu, albo też z niewiadomości o stosownej uprawie onego.

Poważam się więc, prosząc o względność jeżeli się cokolwiek rozszerzę, podać wypadki doświadczenia mojego w tej gałęzi gospodarstwa, opartego na 25-letniej praktyce. Z największą bowiem korzyścią, obracałem siódmą część gruntu ornego, w rotację wchodzącego, pod rzepak, nie doznając niedostatku stomy, czego się zwykle przytém obawiają, za to zaś zyskiwałem następujące korzyści. Po siewach wiosennych, w porze kiedy sprzężaj mniej jest zatrudnionym, przygotowania uprawy pod rzepak z pożytkiem były wykonywane i zajmowały czas aż do samych robót zimowych. Toż samo miało miejsce przy sprzęcie rzepaku, który po zbiorze siana, a przed rozpoczęciem żniw, dawał sposobność zarobku niezajętym robotnikom, a sprzedając rzepak w porze kiedy tylko same wydatki ponosić trzeba, miałem dochód uprawiony.

Głębokie spulchnianie i oczyszczanie gruntu przy stosowném umiarkowaniu, wczesny zasiew i stosowne obchodzenie się ze sprzętem są głównymi warunkami korzyści z uprawy rzepaku.

Jakkolwiek rzepak na dobrze uprawionych gruntach nawet po przedplodach, jak np. po koniecznie, mieszance, dobrze się udaje, jednakże uda się pewniej na ugorze, a na zanieczyszczonych gruntach dobrze jest podorać na niego jeszcze w jesieni.

Po skończeniu siewów jarych, wywozi się mierzwa na ugor przeznaczony pod rzepak a nawóz rozrzuca się starannie i podoruje się płytko. Skoro skiby uleżą się cokolwiek, co w razie potrzeby dokonać trzeba walcowaniem, należy rolę starannie zbronować, a następnie aż do zupełnego przegnicia, pozostawia się ją w spokojności. Gdy to nastąpi, odwraca się głęboko i według okoliczności w poprzek zagonów i składow, a potem znowu zawróci się dobrze. Stan w jakim się grunt po tej robocie znajduje, wskazać powinien, czy jeszcze jedno oranie pługiem potrzebne, czyli też dostatecznem będzie skruszyć spodnią warstwę gruntu za pomocą skaryfi-

katora, ażeby głęboko sięgające korzenie rzepaku nie spotykały przeszkody podczas rośnięcia. Ta ostatnia robota jest *niezbędną i główną* do pewnego udania się plonu rzepaku; albowiem grunt głęboko skruszony skaryfikatorem dozwala głównemu korzeniowi rzepaku wykształcać się odpowiednio do jego natury. Gdyby chcieć pługiem otrzymać tak samo głęboko skruszoną i uprawioną rolę, wtedy młoda roślina, przez wyrzucenie na wierzch tak zwaną martwą ziemi, nie miałyby do wzrostu potrzebnego posittu i zmarniećby musiała.

Nie widzę potrzeby wspominać, że baczyć należy na usunięcie zielska, podczas powyższej manipulacji na wierzch wydobytego, i że prace około uprawy roli pod rzepak przedsiębrane być mogą tylko w czasie przyjaznej pogody.

Nierówności powstałe skutkiem zorania, przez użycie skaryfikatora i częste bronowanie będą już usunięte, a na koniec jeszcze się zwalcuje; po ostatniem uskaryfikowaniu i zabronowaniu, które z końcem lipca winno być dokonane, przystępuje się do wysiewu. Siewnik, na 18 cali odległości siejący rzędy, byłby tu najstosowniejszym; rzędom nadać należy kierunek odpływowi wody sprzyjający. Dwa garnce dobrze oczyszczonego rzepaku wystarcza na morgę chełmińską 300 prętową; zbyt gęste bowiem sianie wpływa szkodliwie na wzrost rośliny. O ile być może najprostsze linie rzędów są koniecznymi, aby przy późniejszym obrabianiu, rośliny uszkodzone nie były. Pokrycie ziemią na półtora lub dwa cale jest zupełnie dostateczne, na ciężkich zaś gruntach jeden lub półtora cala wystarczy; albowiem inaczey silny deszcz, po zasiewie przypaść mogący; łatwo utworzy skorupę a tej młoda roślina rzepaku przebić nie zdoła; kiedy przy płytszem przykryciu ziemią, kiełkowanie i wschodzenie rośliny o kilka dni tylko się spóźnia, a w takim razie dopiero co wspomniona przeszkoda, nie tak zgubnie działa. Od tej pory czuwać trzeba nad wytepieniem zielska pokazującego się wśród wschodzącego rzepaku, co się dokonywa póki ro-

ślina jest młoda, za pomocą małego radełka (Furchenegge) a później za pomocą maszynki do wydzierania chwastów (Pferdejaeter). Tę częścią wżruszaniem i obrabianiem ziemi ułatwia się wpływ i działanie powietrza na grunt, co pomaga do szybkiego wzrostu roślin, a tym sposobem są one silniejsze do zniesienia szkód jakimi dotknięte być mogą w tym czasie, np. od mszyc, gąsienic, ślimaków i inszego robactwa.

Roboty jesienne kończy okopywanie rzepaku; ale to nastąpić powinno dość wcześnie nim wzrost liści postąpi zbyt znacznie i kiedy rozłożenie krzewiące się rośliny zostawiają tyle jeszcze miejsca, że pługiem do okopywania przejść może między rzędami. Ta ostatnia robota w połączeniu z powyższymi już wskazanymi, zapobiega tak często w tutejszym klimacie zdarzającemu się wymarzaniu rzepaku a to tem pewniej jeżeli wypędzone będą bruzdy wodę odprowadzające, a w razie potrzeby zaprowadzi się podziemne ścieki za pomocą rur glinianych (drains) zapewniające odpływ szkodliwej i zbyt wilgoci.

Uprawa rzepaku w ogólności troskliwego wymaga gospodarza; powinien on wcześnie na wiosnę troskliwie obejrzeć pole rzepakiem zasiane, ażeby przy rozpoczynającym się odtajeniu gruntu, urządził odpływ wodzie stojącej po niższych miejscach. Jeżeli rola tyle już obeschła, że bez szkody bronować ją można, to jest jeżeli grunt kruszy się, wtedy zwyczajną broną dobrze jest poruszyć w poprzek zasiane rzędy, zwłaszcza gdy tę robotę dokonać można, nim się rośliny znacznie rozwiną. Potem pielnikiem (Jaeter) przechodzi się między rzędami, a pług do okopywania rzecz kończy, dopóki rośliny wyżej nie wzrosną.

Od tej pory obawiać się tylko trzeba chrząszczy (glanzkäfer), ale i te wielkiej szkody nie robią, jeżeli wyżej opisaną uprawą ułatwi się szybko wzrost rośliny.

Teraz pyszne kwiecie jak złote runo pola okrywa a staranny gospodarz błagać tylko winien Opatrzności o odwrócenie gradu, dopóki pora żniw nie nadejdzie.

Znakiem dojrzałości jest to, gdy ziarka w strączkach brunatnego koloru nabierają zaczynają. Dzień rozpoczęcia zbioru, wskaże stosunek rozrządzałnej liczby robotników do rozległości gruntu rapsem zasianego, idzie bowiem o to, ażeby przy żęciu ostatniego rzepaku zbyt wiele ziarna ze strączków nie wysypywało się.

W następujący sposób najlepiej jest urządzić sprzęt rzepaku. Jedna żniwiarka rżnie dwa rzędy rzepaku i składa za sobą w małe kupki; za dwoma żniwiarkami idzie jeden człowiek i rzepak wiąże mocno w małe pęki około 9 cali średnicy mające, cienkimi słomianymi powrótami; zaraz po związaniu chłopcy znoszą pęki, a dwóch ludzi ustawia je w okrągłe kupki po 15 snopków, tak, ażeby każdy pęk odwróconym był wierzchem do środka kupki, żeby w czasie wiatru nie rozleciał się, w czem korzystnie silnie końcami snopki przypierać do ziemi.

Mędlę stawiają się wzdłuż rzędów ile być może najbliżej jedno od drugich, gdyż to najwygodniejsze do ładowania na wozy.

Odtąd baczyć trzeba, ażeby nie ponieść straty w ziarnie, bo żadne zboże nie wysypuje się tak łatwo jak rzepak. W tym celu radzę, gdzie żytniej słomy dostatek, robić z niej nakrycia i osłaniać takowemi mendle od deszczu i gradu. Gdzie gołębie chowają, aby je odstraszyć, trzeba puścić chłopców z grzechótkami przez czas, w którym rzepak dla wyschnięcia leży na polu, gdyż gołębie nie tylko żarłocznie zjadają ziarno rzepakowe, ale siadłszy na mędlach suchego rzepaku, wiele strączków pazurami rozszczepiają.

Skoro ziarno w strączkach przybierze najzupełniej czarny kolor, a słoma dostatecznie stwardnieje, można zabrać się do zwózki. Jeżeli pogoda sprzyja, a robotnika jest dostatek, można rzepak w polu wymłócić; w tym celu obiera się i urządza miejsce na boisko, pokrywa się je płachtami i rzepak na niem albo wydeptuje się końmi, albo się wymłaca. Pewniej jednak zwieźć jest do stodoły, w której sasiadki należy wyczy-

ścić i wysłać stoma, przed złożeniem rzepaku. Najkorzystniej jest sąsiedki urządzić jak klepisko, ubitą gliną albo też cęgłami wyłożyć.

Wozy do rzepaku winny być wyłożone płachtami, które się przybijają do drabi, a z końców należy stosownie przyciętymi drabiami pozamykać. Przy boku wozu zawieszają się płachta dwoma drążkami po bokach opatrzona, z tych jeden opiera się o drabie, a drugi kładzie przy mędlach rzepaku. Trzech ludzi na komendę zręcznie i szybko przewracają mędle na tę płachtę, a z niej widelkami wkładają na wóz w ten sposób, że wierzchami są wewnątrz wozu, a korzeniami wystają za drabie, tak, że wszystkie ziarno ze strączków wykruszone, zostaje w płachtach zawieszonych na wozie. Wóz przeprowadza się od mędla do mędla, a tymczasem ludzie przenoszą płachtę z drążkami do nowego mędla i tak dalej na wskazany sposób na wóz ładują. Gdy wóz naładowany zostanie, a do stodoły z pola daleko i droga zła, dobrze jest rzepak na wozie przycisnąć drągiem, jak się to robi przy zwożeniu siana. Zwózka jak najprędza jest do życzenia i dla tego wszelkie wozy będące pod ręką wyprawić należy do zwożenia rzepaku, albowiem im dłużej leży na polu, tém się bardziej wysypuje.

Rzepak można wymłacać końmi, jeżeli klepisko jest dość obszerne, lepiej zawsze cepami zwłaszcza gdzie o robotnika nie trudno; potem przesiewa się na rzadkich sitach, by go dobrze oczyścić z plewy.

Po wymłóceniu rzepaku, trzeba go często przerabiać, szczególnie w początku, albowiem pomimo największej pozornie suchości ziarna, łatwo się zagrzać i spleśnieć może.

Tylko zachowując te ostrożności, będące na pozór drobnostkami, można spodziewać się korzyści z uprawy rzepaku; dla tego mniej dbały gospodarz lepiej zrobi nieuprawiając tej rośliny, wysoko cenionej ale wymagającej wiele zachodu.

Posiadacze mniejszych gospodarstw, którym trudniej przychodzi nabycie siewnika, przekładają częstokroć siał rzepak na grzędach, zamiast używać siewnika; pamiętać jednakże powinni, że od równego posiana ziarna wzrost i plon zależy; wszakże Thaer już powiedział, że lepiej jest zapłacić człowiekowi dziennie frydrychsdera za stosowną siebę przy uprawie rzepaku, jak za tanie pieniądze użyć niezręcznego robotnika.

Oby te kilka słów posłużyć mogły na zniweczenie przesądów co do uprawy rzepaku, albowiem za powiększeniem się fabrykacji oleju w Polsce, większą mieć będziemy ilość makuch rzepakowych, które przewybornie mierzwę zastępują i potrzebować nie będziemy za tanie pieniądze sprzedawać anglikom tego kosztownego i nieocenionego nawozu.

Hirschberg Karól, Dyrektor Gospodarstwa Wiejskiego w dobrach W-go Piotra *Steinkeller*.

Rozmaitości.

O krzewach stosownych na żywe płoty i sposobie ich użycia.

Żywe płoty i u nas już nie są rzeczą nową, życzylibyśmy tylko należało, aby więcej weszły w zwyczaj, osobiście w okolicach ogołoconych z lasów. Nie mały ztąd wynikłby pożytek, nie tylko dla okolicy pod względem przyciągania

wilgoci z powietrza, ale i pod względem potrzeby paliwa i ogrzewania się uboższych mieszkańców wiosek. W południowych i południowo-zachodnich krajach żywe płoty stanowią ważną rubrykę dochodów; nie należy nam wprowadzić jeszcze o nich myśleć, ale przygotować się do nich nie zawadzi.

Płoty nasze i ogrodzenia w ogóle noszą jesz-

cze cechę owych wieków, gdzie napady i warownie szły pospołem. Wjechać do naszych podleśnych wiosek zdaje się, jakby się wjeżdżało do Auli tatarskiej; przez wysokie płoty i ich nakrycie zaledwie można dostrzedz co tam rośnie. Wysokie płoty są nawet szkodliwe dla ogrodowej vegetacji, powietrzu bowiem w wolnem przeciąganiu stawiają zapórę; nareszcie w przypadku pożaru są pomocą jego rozszerzaniu się.

W poprzednich latach podaliśmy w naszym piśmie różne sposoby zakładania żywych płotów, wskazaliśmy niektóre tylko krzewy do tego przydatne; przez doświadczenie przekonano się, że jeszcze jest wiele innych, które z większym nawet pożytkiem można do nich użyć. Professor ogrodnictwa Fischbach przy instytucie gospodarskim w Hohenheimie szczególnie zrobił sobie zadanie, aby żywe płoty były jaknajtrwalsze, i pod każdym względem celowi odpowiadały: jemu też Wirtembergezykowie zawdzięczają, że martwe i jednostajne płoty ustąpiły miejsca hożym, pełnym życia żywym ogrodzeniom.

Drzewa do żywych płotów biorą się zwykle nieogłędnie z lasu, sadzą je, jak się do rąk dostały, i tym sposobem stanie dąbczak obok laskowca, osika koło głoga czarnego; nie dziw też, iż bujno rosnące przygłuszają słabsze krzewy i w płocie dziury powstają, które aby wypełnić, bierze się co pod rękę wpadnie np. tarni, wierzbiny, bzu i t. p.; z mieszaniny takiej ani oko ani kieszeń pożytku nie osiągnie; ciągła jest praca bez osiągnięcia istotnego celu i do tego doprowadza, że nareszcie martwy płot nad żywym zwycięstwo odnosi.

»Kto chce piękne i trwałe mieć żywe ogrodzenie, mówi p. Fischbach, niechże umyślnie sieje potrzebne do tego nasiona i przesadza flance w szkółki, a wypielegnowawszy drzewka po czterech latach wzrostu, użyje ich do płotów.

Najgorzej na tém wyjdzie, jeżeli weźmie drzewka w leśnej gęstwinie rosnące, są one zatępione dla braku słońca i dostatecznego powietrza, zaledwie z nich trzecia część zdolna do większego wzrostu.«

Co się tyczy gatunków drzewek na żywe płoty przydatnych, najlepsze są podług p. Fischbacha takie, które mają kolce, szybko rosną i od samego spodu gałązki wypuszczają. Pierwsze miejsce między niemi zajmuje:

Głóg biały (eretaegus (oxyacantha), nie tylko bowiem bardzo piękne ale i trwałe tworzy ogrodzenie; krzew ten wymaga ziemi zwiężłej i żyznej, chociaż i w średniej dobrze się udaje, stać się tylko wzrasta (a).

Berberys (berberis vulgaris), dla długich kółców i pięknego krzewienia zajmowaćby powinien drugie miejsce, gdyby nie to, że, jak doświadczenie pokazało, zbożu jest szkodliwym; użyć go tylko należy w miejscach od pól odległych.

Akacya (robina pseudoacacia) odpowiedziałaby najbardziej celowi, ale ma tę wadę, że lubo prędko rośnie, gałązki są proste i łatwo przy nagięciu łamią się. Jeden tylko jest sposób osiągnięcia dobrego z nich płotu, aby gałęzie bardzo ukośno w ziemię zasadzać; uniknie przez to naginania i zagęści się płot znacznie. Akacya ta jest także na mocne mrozy tkliwa, potrzeba jej więc używać do takiego ogrodzenia, które wypada dać między zabudowaniami, lub też na miejsca na południe położone. Udaje się wreszcie na każdej ziemi, wyjąwszy na mokrzawach.

Trzmielina (gleditschia triacantha), trwałe, piękne i bardzo sposobne do żywych płotów drzewko, daje się naginać daleko snadniej jak akacya i tę samą jak ona lubi ziemię.

(Dokończenie w nast. nrze).

(a) Sposób zakładania żywych płotów z głogu białego, opisany jest i ryciną objaśniony w Tygod. rolni. technol. z r. 1835 na stron. 354. Red.